

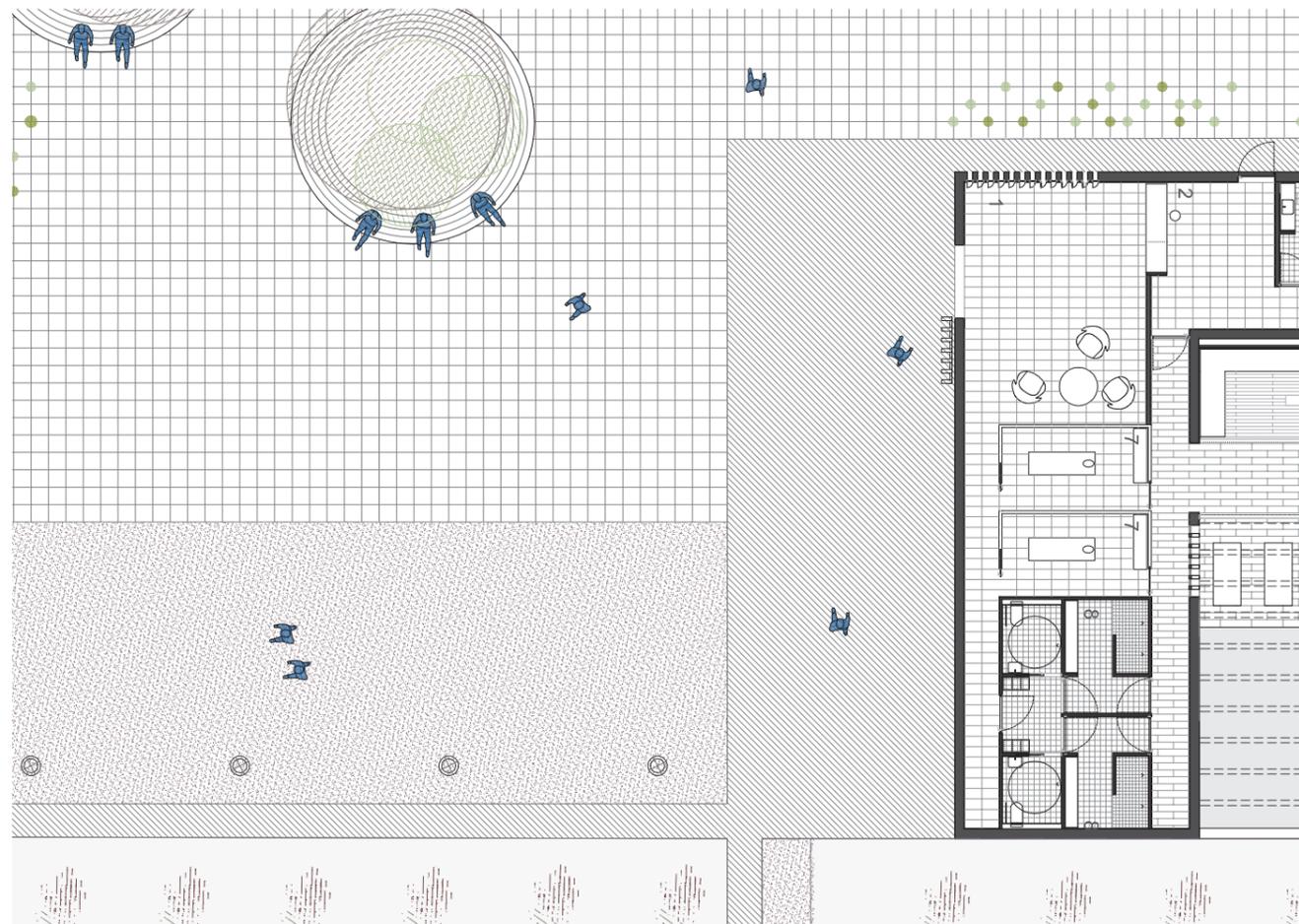
- 01. construcción urbana, pavimentos
- 02. mobiliario urbano
- 03. iluminación exterior
- 04. tipos de vegetación y arbolado



## 1. CONSTRUCCIÓN URBANA, PAVIMENTOS

Como se ha comentado con anterioridad, la materialidad y unificación de todo el proyecto es una base importante de la intervención. El uso del hormigón predomina en toda la construcción, tanto en los propios edificios como en los objetos que resuelven la urbanización del conjunto.

En este caso, las diferentes plazas o espacios comunes a las piezas del proyecto se resuelven con un pavimento de hormigón impreso, con una retícula de 50 x 50 cm, sobre una base de tierra compactada para controlar las pendientes existentes. Este pavimento, en sus límites se rompe, es decir, se segrega en función del terreno que tiene a continuación. Para dar solución a los puntos donde existen una intersección, como el principio de los caminos hacia las habitaciones, o como la pieza de recepción exterior al Spa, se opta por un pavimento de hormigón liso, con sus juntas al borde del mismo, ya que se tratan de piezas de pequeña superficie.



hormigón impreso con acabado



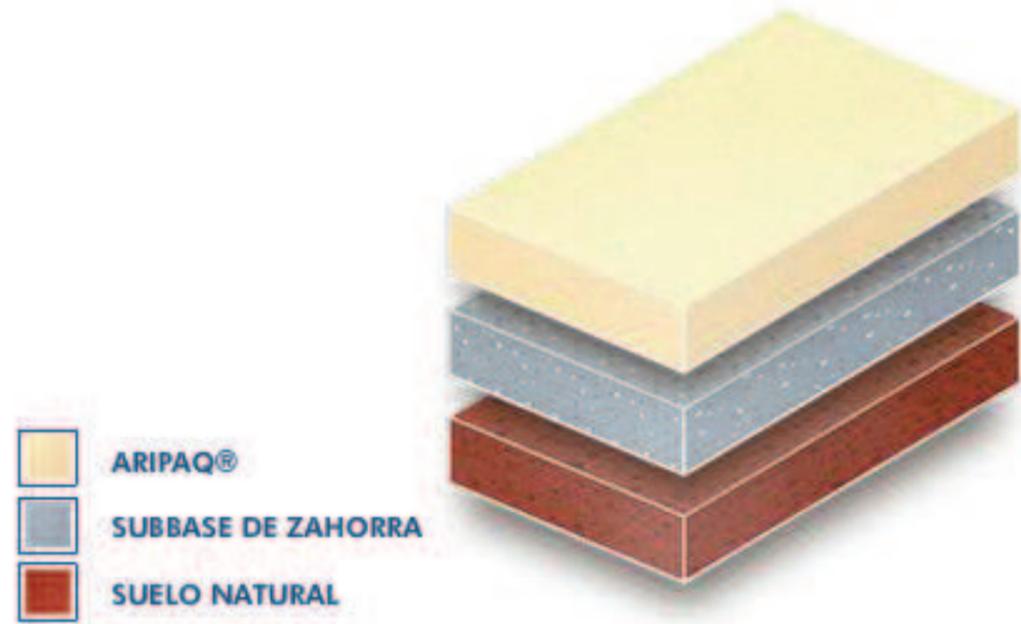
ejemplo hormigón im-



puesta en obra del hor-

El tratamiento para el resto de la intervención, se opta por un terreno compacto, un terrazo continuo. Esta solución se aplica a todos los caminos del viñedo relacionados con las habitaciones, al igual que el terreno junto a las intervenciones del pavimento de hormigón.

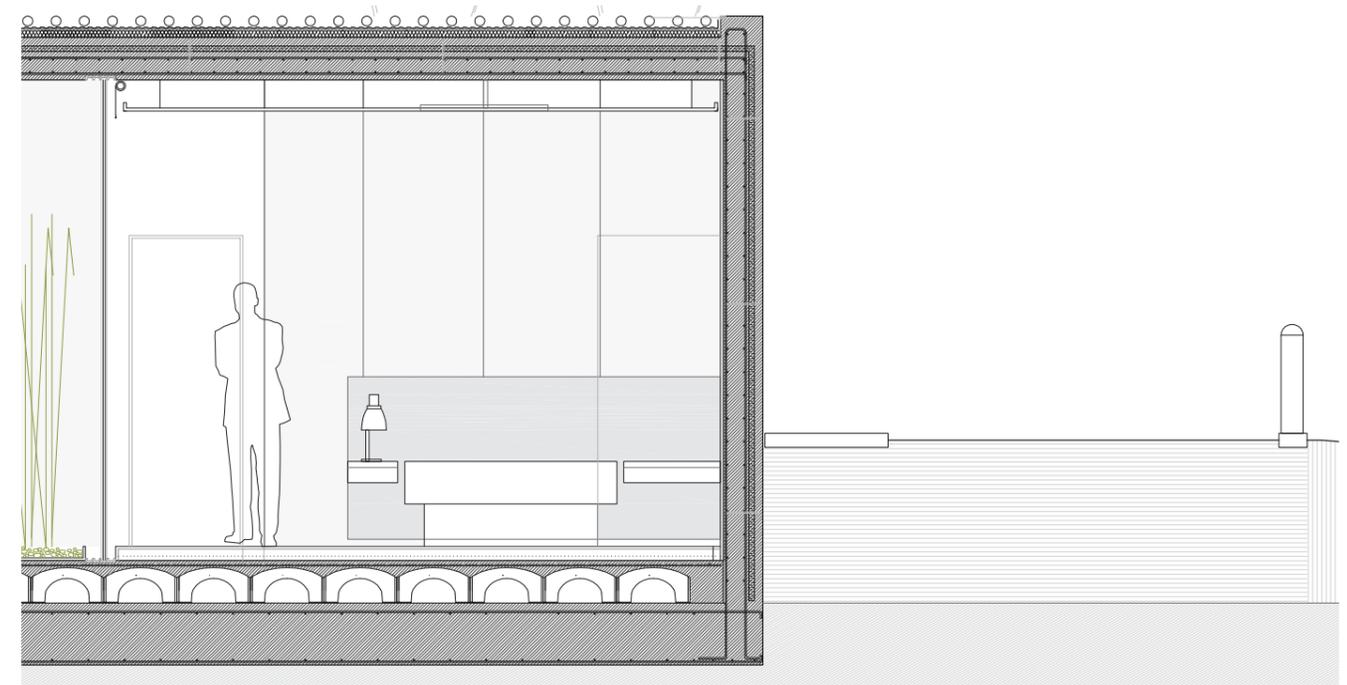
Se elige la solución **Aripaq®**, es comercializado por la empresa Pavimentos Ecológicos Terrizos.



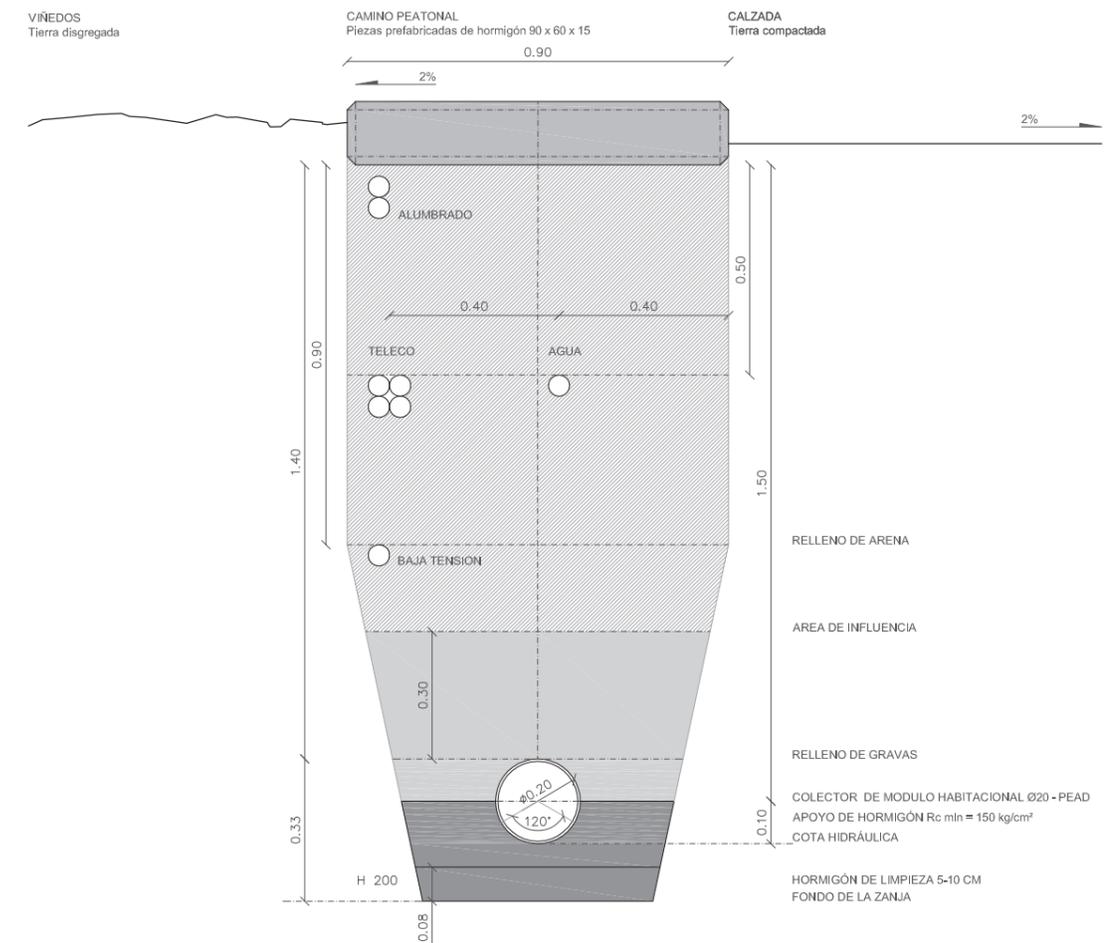
Es un suelo ecológico para jardines, caminos de parques, espacios urbanos o naturales, que se integra muy bien en el medio ambiente, porque su textura es absolutamente natural, se trata del terrizo continuo. Su aspecto final es como el de un suelo de tierra. El pavimento terrizo continuo tiene un alto grado de resistencia para estabilizar superficies con pendientes de hasta un 20% de pendiente, y está compuesto principalmente por calcín de vidrio, reactivos y áridos. Uno de los ligantes utilizados es ECO`STABIL®, un cemento de vidrio que se consigue del micronizado de residuos, que con los reactivos, agua y el árido que se desee, forma el pavimento terrizo, en este caso Aripaq®.

Otras ventajas y características del terrizo continuo Aripaq® :

- Indicado tanto para tránsito peatonal como rodado, sin más que aumentar el espesor.
- Es impermeable y evita la formación de charcos. No se forma polvo y tampoco barro.
- Siempre será posible utilizar un color de árido que le aporte el aspecto más natural e integre mejor en el entorno.
- Impide que crezcan hierbas.
- Es inundable, por lo que está aconsejado su uso en riberas y caminos costeros.
- Su superficie es autocicatrizante en las pequeñas fisuras que puedan aparecer por movimiento de la subbase.
- Es de fácil y rápida aplicación, con un bajo costo.
- No necesita mantenimiento, y es muy resistente frente a condiciones climatológicas extremas.



En el caso de los caminos peatonales que llevan a las habitaciones de hotel, a parte del problema de cómo trasladar las instalaciones hasta la propia habitación, se piensa en una serie de piezas prefabricadas de hormigón de 90 x 60 x 15 cm, sobre un relleno de gravas tratado que contenga todas las necesidades en tema de instalaciones y evacuación.



## 2. MOBILIARIO URBANO

Elementos que componen el paisaje urbano:

ABRIL

ASIENTOS /Bancas sin Respaldo. Cruz y Ortiz



NIU

Jardineras. Nahtrang Disseny

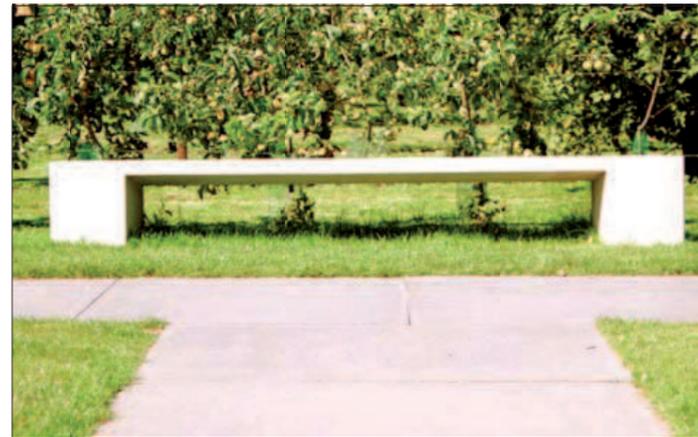
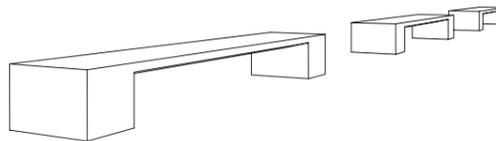
En este caso las piezas proyectadas toman como referencia este ejemplo. Se han adaptado al proyecto, por tamaño y materialidad. Se coloca una pieza de madera en la zona de asiento alrededor de la vegetación.



**CARACTERISTICAS**

MATERIAL	hormigón armado	MATERIAL	reinforced cast stone
COLOR	gris granítico	COLOUR	granite grey
ACABADO	decapado e hidrofugado	FINISH	acid-etched and waterproofed
COLOCACION	apoyado sin anclaje	FIXING	free-standing
PESO	720 kg	WEIGHT	720 kg

DISEÑO / DESIGN Cruz y Ortiz Arquitectos



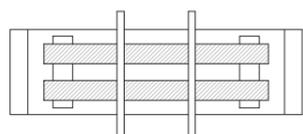
ABRIL®

**SISTEMA DE COLOCACION**

**GEOMETRIA**

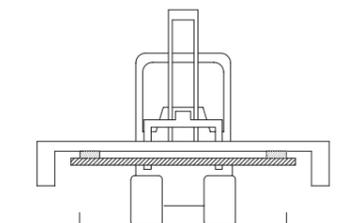
ESCALA 0 CM 50 CM

elevación / hoisting  
(P=720 Kg.)



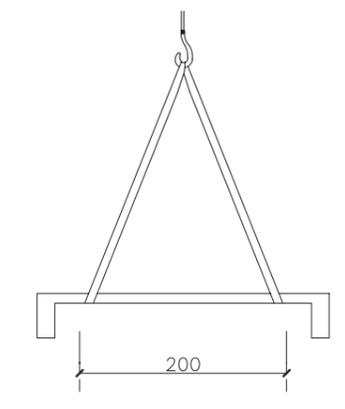
Planta cenital  
/ View from above

Descarga con carretilla elevadora:  
Colocar una base de tablonés según el gráfico, a fin de elevar el banco dejando 2m de luz entre apoyos



Alzado / Side view

Unloading by fork-lift:  
Lift bench by interposing wooden boards that support bench by means of two rests placed at 2 m distance from each other.

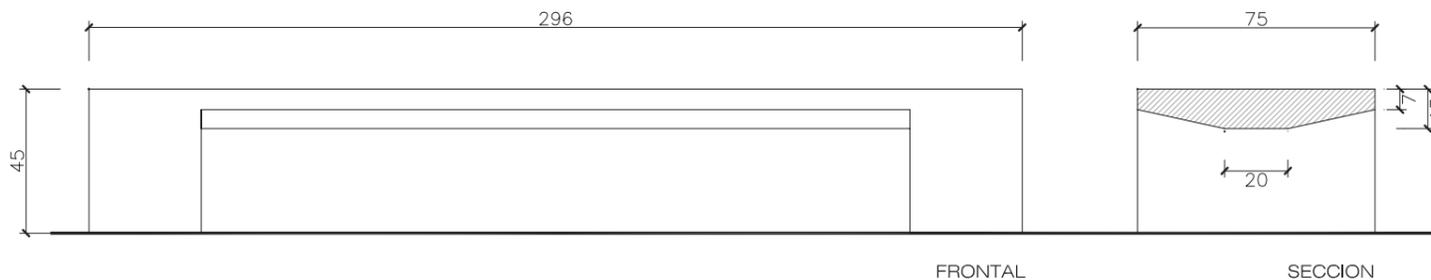


Alzado / Side view

Descarga con grúa:  
Colocar las bridas de forma que la luz entre ellas sea aprox. 2m.

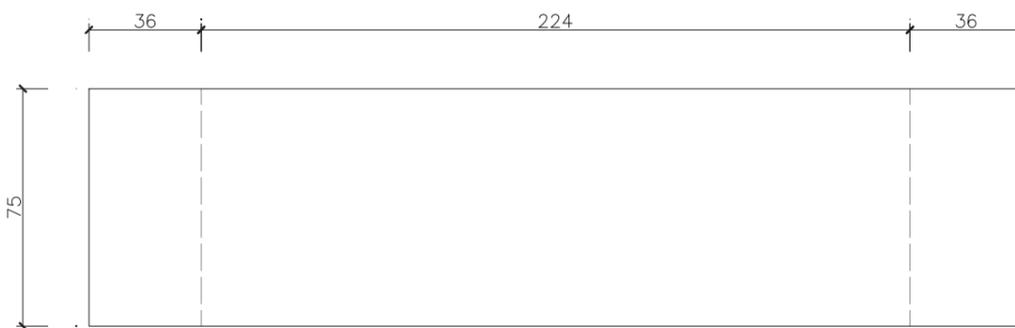
Unloading by crane  
Place slings so as distance between suspension points be at least of 2 m.

BANCO APOYADO SIN ANCLAJE  
FREE-STANDING BENCH



FRONTAL

SECCION



PLANTA

escofet OFICINA TÉCNICA . Barcelona . tel. 93 318 50 50 . www.escofet.com



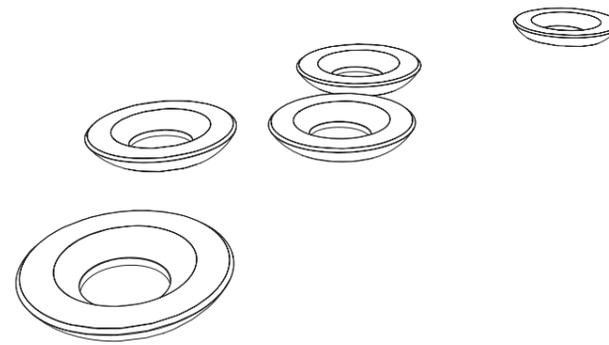
b.01

CARACTERISTICAS

MATERIAL hormigón armado  
 COLOR carta colores estándar  
 ACABADO decapado e hidrofugado  
 COLOCACION simplemente apoyado  
 PESO 2040Kg  
 PALET ---

MATERIAL reinforced cast stone  
 COLOUR Standard color chart  
 FINISH acid-etched and waterproofed  
 FIXING free standing  
 WEIGHT 2040 kg  
 PALLET ---

DISEÑO / DESIGN Nahrang Disseny



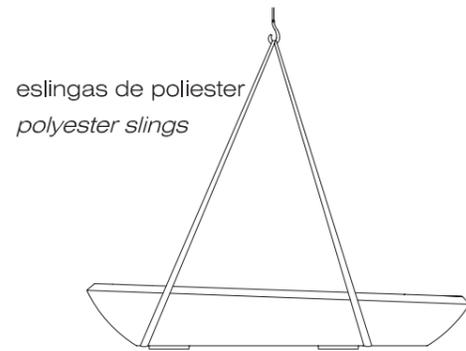
NIU®

SISTEMA DE COLOCACION

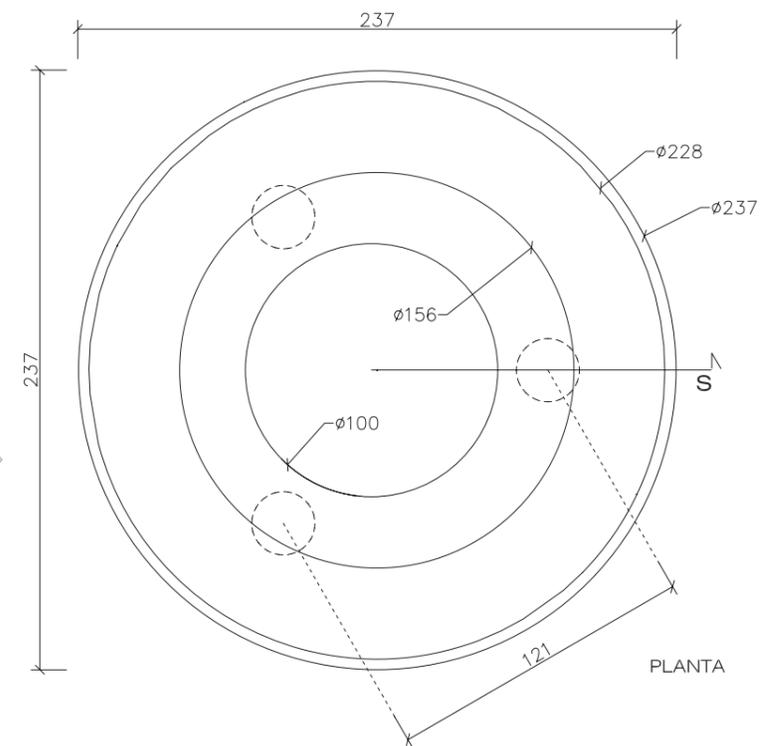
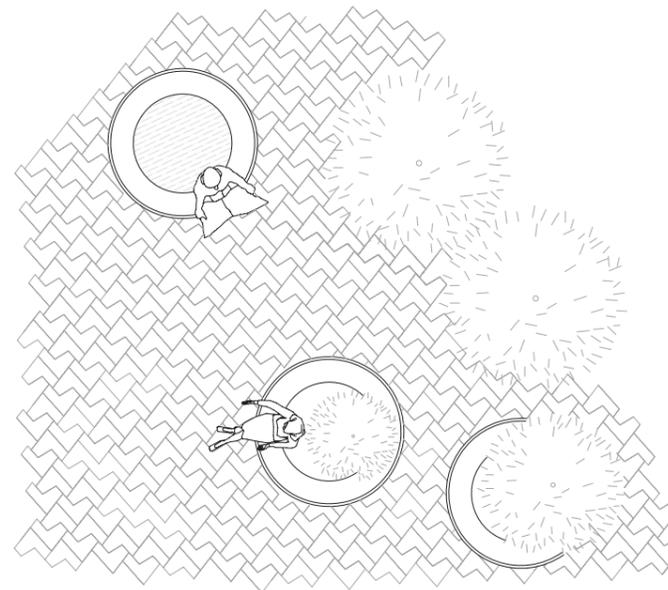
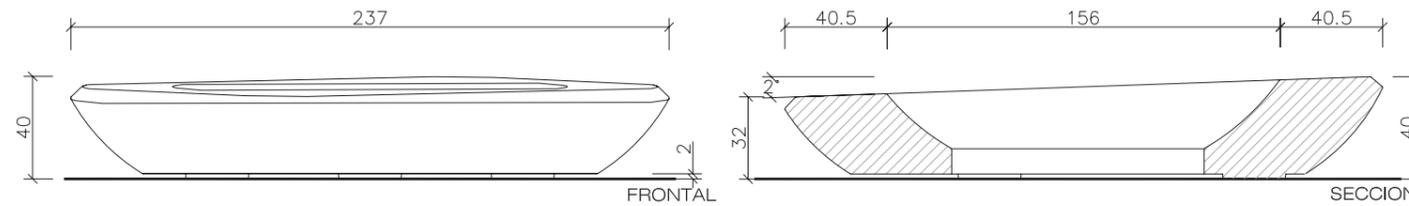
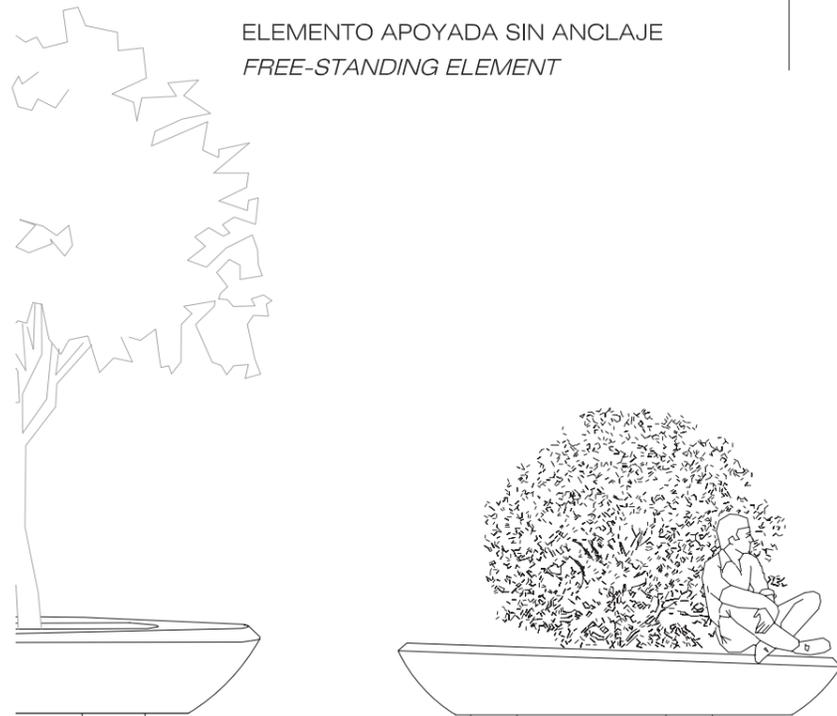
GEOMETRIA

ESCALA 0 CM 100 CM

elevación / hoisting  
 (P=2040kg)



ELEMENTO APOYADA SIN ANCLAJE  
 FREE-STANDING ELEMENT



OFICINA TÉCNICA · Barcelona · tel. 93 318 50 50 · www.escofet.com

**Escofet**

c.10

### 3. ILUMINACIÓN EXTERIOR

Elementos de iluminación utilizada en el espacio urbano de la intervención:

#### Pencil

design Jean Michel Wilmotte

iGuzzini

LUMINARIAS DE RECORRIDO PARA ÁREAS PÚBLICAS/RESIDENCIALES



- Luminaria con emisión directa destinada al uso de lámparas fluorescentes.
- Instalación en el suelo.
- Cuerpo de forma cilíndrica o paralelepípeda, disponible en alturas y secciones diferentes, con emisión individual y doble; realizado en aluminio extrusionado, sometido a proceso de cromatización y pintado; en el interior del cuerpo se alojan tres astas de acero inoxidable fijadas a la base para una elevada resistencia a choques; base de fijación en el suelo realizada en aleación de aluminio fundición a presión y bajo contenido de cobre, resistente a la corrosión. Difusor en policarbonato. Tapa externa de aluminio fundición a presión. Reflector de aluminio superpuro fijado a la placa de las conexiones eléctricas. El grupo óptico interno es hermético y cerrado con tapas de policarbonato con tornillos imperdibles.
- La placa de las conexiones eléctricas puede extraerse desconectando la alimentación con conectores de conexión rápida. Grupo de alimentación electrónico situado en el interior de la luminaria. Caja de cableado (bajo demanda) con doble PG para cableado pasante.
- Contraplaca con grapas revestidas de Dakromet para garantía adicional contra la corrosión (a solicitar por separado).
- Todos los componentes accesibles tienen una temperatura inferior a 50° C.
- Las características técnicas responden a la normativa EN 60598-1.
- IP66 IK10
- Homologación ENEC
- Clase de aislamiento II



Difusor y estructura antivandalismo



Resistencia al arranque



Anticorrosión

#### Pencil

Design Jean Michel Wilmotte

iGuzzini

enero 2013



#### Pencil - Luminaria con grupo de alimentación electrónico con emisión individual 14W T16

**Código producto:**  
B494

#### Descripción:

Aparato de iluminación para exteriores con emisión directa, con posibilidad de instalación en el suelo, destinado al uso de lámparas fluorescentes con emisión individual. El cuerpo, de forma cilíndrica, está realizado en aluminio extrusionado y sometido a proceso de cromatización y pintado. En el interior se alojan las tres varillas de acero inoxidable fijadas a la base, que garantizan una elevada resistencia a choques. El producto se fija al suelo mediante base de fijación realizada en aleación de aluminio fundición a presión con bajo contenido de cobre resistente a la corrosión. La pantalla difusora está realizada en policarbonato. El aparato se cierra superiormente por una tapa externa en aluminio fundición a presión. El reflector, fijado a la placa de las conexiones eléctricas, está realizado en aluminio superpuro. El grupo óptico interno es hermético y cerrado con tapas de policarbonato con tornillos imperdibles. En el interior del cuerpo se aloja la luminaria hermética en policarbonato extrusionado. Todos los componentes accesibles tienen una temperatura inferior a 50° C.

#### Instalación:

La aplicación puede efectuarse directamente en el suelo mediante fisher o bien a través de base y contraplaca con grapas revestidas de Dakromet para garantía adicional contra la corrosión (a pedir separadamente).

#### Dimensiones:

D = 130 mm h = 650 mm

#### Colores:

Gris (15)

#### Montaje:

Atornillado al suelo

#### Equipo:

En el interior del aparato se aloja la placa portacomponentes, extraíble, provista de terminales de conexión rápida. El grupo de alimentación electrónico está situado en el interior del aparato. La caja de cableado, bajo demanda, está provista de doble PG para cableado pasante. Con cable saliente H05RN-F 2x1 mm2&nbsp;&L=1000 mm.

#### Configuraciones productos: B494+L038

B494: Luminaria con grupo de alimentación electrónico con emisión individual 14W T16

L038: Fluorescente lineal 14W G5 4000 K

#### Características del producto:

Flujo total emitido [Lm]: 252,48  
Potencial total [W]: 16  
Eficiencia luminosa [Lm/W]: 15,78  
Número de elementos ópticos: 1

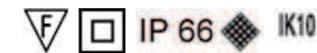
Flujo total hacia el hemisferio superior [Lm]: 123,79  
Flujo en situaciones de emergencia [Lm]: /  
Tensión [V]: 230

#### Características del tipo óptico 1:

Rendimiento [%]: 21  
Código lampe: L038  
Código ZVEI: T 16  
Potencia nominal [W]: 14  
Flujo nominal [Lm]: 1200  
Intensidad máxima [cd]: /  
Ángulo de apertura [°]: 146° / 113°

Número de lámparas por vano: 1  
Anclaje: G5  
Pérdidas del transformador [W]: 2  
Temperatura del color [K]: 4000  
IRC: 86  
Longitud de onda [nm]: /  
MacAdam Step: /

Se conforma con EN605981 y regulaciones pertinentes



U.F.O.

Design Plano Design

iGuzzini

enero 2013



U.F.O. - U.F.O. - Sistema de poste - Cuerpo óptico pequeño - 2150 lm 37,3 W - Warm White - óptica SC

**Código producto:**  
BL02

**Descripción:**

Luminaria para iluminación de exteriores con óptica rotosimétrica (SC) de luz directa con alto confort visual (G5), destinada al uso de lámparas luminosas con led. Cuerpo óptico realizado en fundición a presión de aluminio, sometido a fosfocromatación, doble mano de pintura de fondo, pasivación a 120° C, tratado con pintura líquida gris RAL 9007, cocción a 150° C. Cristal de cierre de policarbonato ópalo fijado con silicona al marco que cierra la caja led fijada a la caja de componentes mediante bisagra y 4 tornillos. La junta de silicona 60 Shore instalada entre los dos elementos garantiza un elevado grado de protección IP66. Con circuito de led monocromáticos de color Warm White (3000K). Grupo led sustituible. Grupo de alimentación, conectado mediante conexiones rápidas y desmontable mediante clip. Controlador con sistema automático de control de la temperatura interna. Controlador con 4 perfiles de funcionamiento, perfil fijo y tres perfiles con reconocimiento de medianoche con intervalo de dimerización de 6h/8h/10h. Perfiles seleccionables mediante microinterruptores (posibilidad de realizar ciclos de funcionamiento personalizados mediante software dedicado). Alimentador electrónico selv 220-240Vac 50/60Hz. Grupo de alimentación sustituible. El cuerpo óptico está fijado al brazo mediante 4 tornillos de apriete con dispositivo anti-aflojamiento. El flujo luminoso emitido en el hemisferio superior del Sistema en posición horizontal es nulo (en conformidad con las normas más estrictas contra la contaminación luminosa). Todos los tornillos externos utilizados son de acero inoxidable. Led Life Time con flujo residual al 80% (L80): 50000 h con Ta 25 °C.

**Instalación:**

El proyector se puede instalar mediante brazos de acero con diámetros ø 76/102 mm. Con diámetros ø 60 mm a ø 89 mm si se utiliza el reductor.

**Dimensiones:**

423 x 423 mm H=114mm

**Colores:**

Gris/Blanco (B5)

**Peso [Kg]:**

5,8

**Montaje:**

Fijación al poste|Poste fijación lateral|Brazos extremo poste

**Equipo:**

El producto está alimentado por cables provenientes de un cajetín de precableado con clema y fusible de 4 A T, resistencia a los picos de tensión de la red hasta 10KV (Varistor). La perfecta estanqueidad del producto en el punto de introducción del cable de alimentación queda garantizada por un prensacable M24 de latón niquelado (adecuado para cables de ø 7 mm - ø 16 mm).

**Configuraciones productos: BL02+LED**

BL02: U.F.O. - Sistema de poste - Cuerpo óptico pequeño - 2150 lm 37,3 W - Warm White - óptica SC

LED: Flat panel Warm White

**Características del producto:**

Flujo total emitido [Lm]: 2149.57  
Potencial total [W]: 37.3  
Eficiencia luminosa [Lm/W]: 57.63  
Número de elementos ópticos: 1

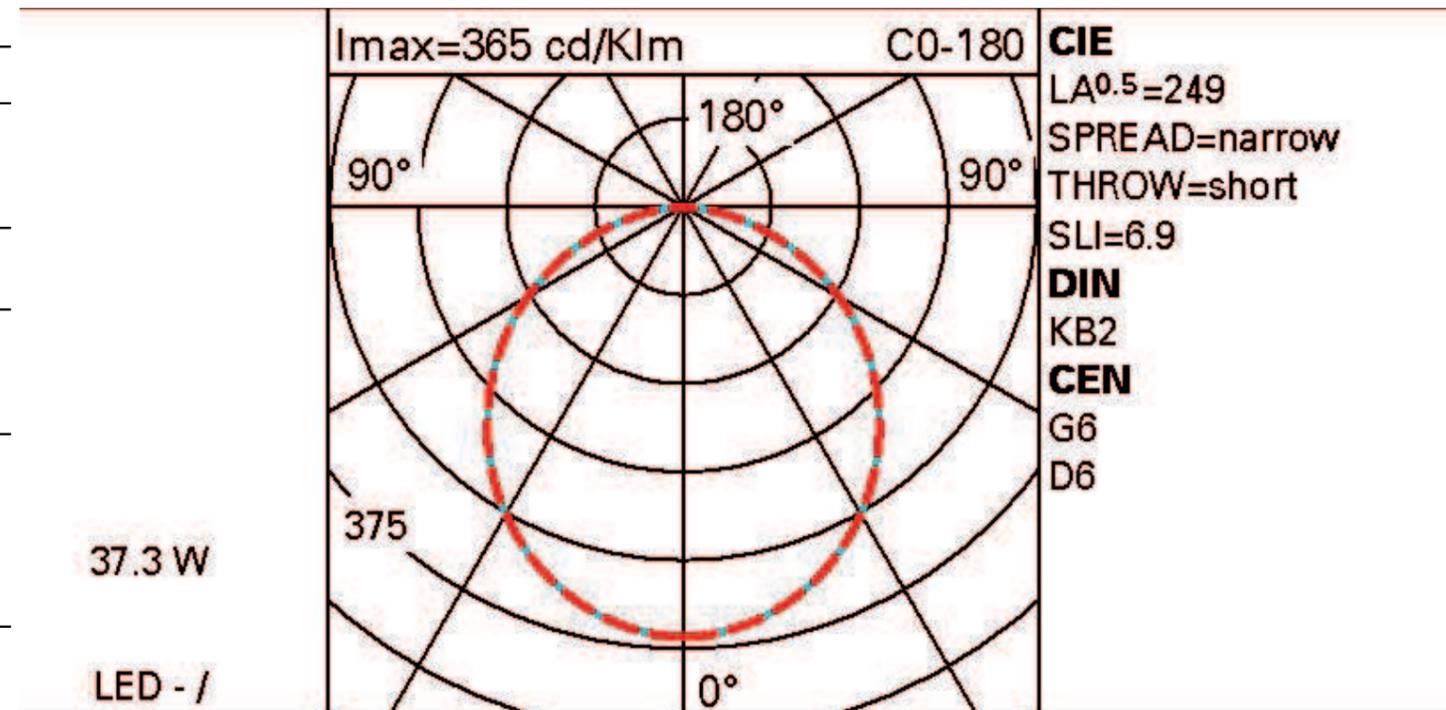
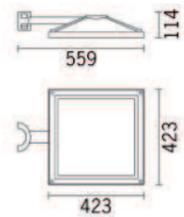
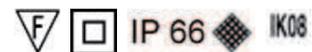
Flujo total hacia el hemisferio superior [Lm]: 0  
Flujo en situaciones de emergencia [Lm]: /  
Tensión [V]: -

**Características del tipo óptico 1:**

Rendimiento [%]: 100  
Código lampe: LED  
Código ZVEI: LED  
Potencia nominal [W]: 32  
Flujo nominal [Lm]: 2150  
Intensidad máxima [cd]: /  
Ángulo de apertura [°]: 110°

Número de lámparas por vano: 1  
Anclaje: /  
Pérdidas del transformador [W]: 5.3  
Temperatura del color [K]: 3000  
IRC: 80  
Longitud de onda [Nm]: /  
MacAdam Step: /

Se conforma con EN605981 y regulaciones pertinentes



#### 4. TIPOS DE VEGETACIÓN Y ARBOLADO

La importante reforestación que se plantea en la intervención a parte de la existente en la zona oeste de la Portera, se compone de una flora de "monte bajo", esta determinación es una ecorregión de la ecozona paleártica, definida por WWF, que se extiende por el sureste de la península Ibérica.

Dentro de la gama de árboles y matorrales, abundan los alcornoques, y especies como, Erica arborea (brezo), Ilex aquifolium (acebo), Thymus (tomillo)...

También otros árboles presentes en esta zona de España son el Pinus halepensis (pino carrasco), y el Quercus ilex (encina) muy importante en la zona.

Este tipo de vegetación ayuda a una formación rápida del manto verde de la reforestación proyectada. Se escogerán algunas variaciones para los diferentes puntos del proyecto, como las plazas y las grandes jardineras.

Pinus halepensis\_pino carrasco:

Puede alcanzar los 20 m de altura. El tronco es macizo y tortuoso, de corteza gris rojiza y copa irregular. Estróbilos rojizos de forma oval de unos 10 cm de longitud. Acículas largas agrupadas de 2 en 2, muy flexibles y ligeramente amarillentas. Piñas pequeñas y pedunculadas. Es muy resistente a la aridez.



Quercus ilex\_encina:

Es un árbol de talla media, que puede llegar a alcanzar de 16 a 25 metros de altura. En estado salvaje, es de copa ovalada al principio y después va ensanchándose hasta quedar finalmente con forma redondeado-aplastada. De joven suele formar matas arbustivas que se podrían confundir con la coscoja (Quercus coccifera) y, en ocasiones, se queda en ese estado de arbusto por las condiciones climáticas o edáficas del lugar.

Las hojas son perennes y permanecen en el árbol entre dos y cuatro años, con una media de 2,7 años. Coriáceas y de color verde oscuro por el haz, y más claro y tomentosas por el envés, están provistas de fuertes espinas en su contorno cuando la planta es joven y en las ramas más bajas cuando es adulta, careciendo de ellas las hojas de las ramas altas. Por eso a veces recuerda, cuando es arbusto, al acebo. El envés de las hojas está cubierto de una borra grisácea que se desprende al frotarlas y por la que se puede distinguir fácilmente las encinas jóvenes de las coscojas, cuyas hojas carecen de ese vello y son de un verde vivo en el envés. Estas hojas, muy duras y coriáceas, evitan la excesiva transpiración de la planta, lo que le permite vivir en lugares secos y con gran exposición al sol.



Erica arborea\_brezo:

Muy ramoso y de porte erecto suele medir de 0,50 m a 2 m de altura, aunque a veces se convierte en un arbolillo de hasta 7 metros. Las hojas se agrupan en verticilos de 1 ó 2 y son muy estrechas, lineares, lampiñas, y casi aciculares; miden de 1 a 3 mm de longitud. Las flores, que se producen en gran número formando una gran panícula piramidal son de color blanco o sonrosado, largamente pediceladas, con pedicelo provisto de 2 ó 3 pequeñas brácteas. Florece desde febrero o marzo hasta julio o agosto, según localidad.



Thymus\_tomillo:

Las especies del género son plantas perennes, herbáceas y algunas subarborescentes que pueden alcanzar 40 cm de altura, con tallos normalmente leñosos y finos. Las hojas de casi todas las especies son perennes, dispuestas en pares opuestos a lo largo del tallo, ovales, enteras, miden entre 4 y 20 mm y suelen ser aromáticas. Las flores, amarillas, blancas o púrpuras, surgen en densas cabezas terminales, con un cáliz desigual y el labio superior trilobulado.



